

**DOOSAN**

PRINTEMPS 2015

# DoMORE<sup>®</sup>



**L'EFFICACITÉ :  
L'INDISPENSABLE POUR  
RECONQUÉRIR L'INDUSTRIE  
DU PAVAGE**

**LES NOUVELLES CHARGEUSES À ROUES,  
CHARGEUSES FORESTIÈRES ET EXCAVATRICES  
OFFRENT UNE ÉCONOMIE DE CARBURANT  
ACCRU ET UNE MEILLEURE VISIBILITÉ**

**DE NOUVEAUX ACCESSOIRES  
MAXIMISENT LES FACULTÉS D'ADAPTATION  
DES EXCAVATRICES**



## TABLE DES MATIÈRES



3

### NOUVELLES CHARGEUSES À ROUES

Deux nouveaux modèles offrant une visibilité accrue, des économies d'essence et une grande polyvalence en matière d'accessoires

4

### NOUVELLES EXCAVATRICES

Cinq nouvelles excavatrices à chenilles et trois nouveaux modèles à roues vous proposent des options supplémentaires

6

### NOUVELLE CHARGEUSE FORESTIÈRE

Plus puissant, ce nouveau modèle allie force et précision

7

### UN DUO DYNAMIQUE

Devenez plus polyvalent avec ces deux accessoires d'excavatrices

8

### AU-DESSUS DU LOT

Une entreprise de bûcheronnage de l'Oregon relève les défis grâce à l'équipement Doosan

12

### PIONNIERS

Une entreprise de construction de l'Omaha assure son succès en devenant le premier client Doosan du Nebraska

14

### DES GODETS, DES BRISE-BÉTON ET PLUS

Six accessoires indispensables accentuent votre polyvalence pour vos projets de construction

18

### RECYCLAGE PERFORMANT

Des chargeuses à roues efficaces propulsent une entreprise de recyclage d'asphalte vers le succès

20

### À PORTÉE DE MAIN

Les excavatrices à super longue portée ont le pied marin

23

### ROTATION DES CULTURES

Les chargeuses à roues et excavatrices s'adaptent parfaitement aux besoins des cultures spécialisées

26

### L'HÉRITAGE DES CAMIONS-BENNES ARTICULÉS

Quarante ans de performances inégalées

28

### FICHES TECHNIQUES DES PRODUITS

Trouvez facilement l'équipement qui vous convient

# DoMORE®

Printemps 2015  
Vol. 5, n° 2

#### CHANGEMENT D'ADRESSE

##### OPTION 1 :

Notez votre nouvelle adresse sur la carte ci-jointe et envoyez-la-nous par courrier

##### OPTION 2 :

Découpez la section de la dernière page indiquant votre nom et votre adresse, indiquez votre nouvelle adresse et envoyez-nous le tout par courrier à :

#### Magazine DoMORE

106 E. 6th St.  
Des Moines, IA 50309-1951

Le magazine DoMORE® est distribué gratuitement par votre concessionnaire Doosan local aux États-Unis et au Canada. Il est publié deux fois par an par Doosan. Produit par Two Rivers Marketing pour Doosan. Toute correspondance éditoriale devrait être envoyée à : Magazine DoMORE, 106 E. 6th St., Des Moines, IA 50309-1951.

Courriel : DoMORE@Doosan.com

Le nom et le logo Doosan sont des marques de commerce déposées de Doosan Corp. aux États-Unis et dans plusieurs autres pays du monde.

©2015 Doosan Infracore Construction Equipment America. Tous droits réservés.

## DOOSAN

#### EN COUVERTURE



Babcock Paving Company, une entreprise familiale de l'Indiana, trouve la puissance nécessaire pour transporter de lourdes charges d'asphalte recyclé grâce à une chargeuse à roues Doosan.

# 2 NOUVELLES CHARGEUSES À ROUES

Deux nouvelles chargeuses à roues Doosan, les DL250-5 et DL250TC-5 (porte-outils), remplacent les modèles Intérim Tier 4 par des machines à moteurs diesel conformes aux normes Tier 4.

## Deux bras de levage différents



Vous avez le choix entre la DL250-5, dotée d'un bras de levage profilé en Z, ou la DL250TC-5, équipée d'un bras de levage en parallèle. Le bras de levage profilé en Z (à gauche) convient parfaitement au creusage, au levage de lourdes charges et aux diverses tâches de construction. Le bras de levage en parallèle, quant à lui, est conçu pour aider à garder les charges à niveau pendant le levage.

## Meilleure visibilité

Profitez d'une meilleure visibilité sur le chantier, surtout la nuit, grâce aux nouveaux feux arrière à DEL.

## Hauteur de déversement accrue

Vous pouvez atteindre et déverser vos matériaux plus haut, grâce au bras de levage profilé en Z à longue portée, une option sur la DL250-5. Cette caractéristique est particulièrement utile pour les utilisations minières et l'installation des infrastructures.



## Changement d'accessoires rapide

En ajoutant un coupleur rapide optionnel à votre chargeuse à roues Doosan, vous pourrez changer d'accessoires facilement et rapidement, afin d'adapter votre chargeuse à la tâche à accomplir.



## Cabine confortable

Travaillez dans une cabine silencieuse et confortable. La colonne de direction réglable offre à l'opérateur plus d'espace pour ses jambes et un espace au plancher accru, tout en simplifiant le pilotage de la machine. La nouvelle jauge de consommation d'essence affiche la consommation en temps réel.

## Économies de carburant

Configurez le ralenti automatique et l'extinction automatique afin de vous aider à économiser du carburant quand la machine est au ralenti. L'extinction automatique activée éteindra le moteur de la chargeuse à roues quand le temps imparti (que vous pouvez régler entre 3 et 60 minutes) est écoulé.

## Entretiens simplifiés

Les ports d'échantillonnage d'huile supplémentaires simplifient l'entretien préventif. De plus, l'opérateur peut vérifier les différentes pressions au tableau de bord. Enfin, le nouveau filtre à air peut être changé moins souvent.

## Solution Tier 4

Doosan est parvenu à se conformer aux normes d'émission Tier 4 sans ajouter de filtre à particules diesel. Le dispositif antipollution Tier 4 inclut :

- Un système d'alimentation à rampe sous haute pression
- Un turbocompresseur à soupape de décharge
- Un système de recirculation des gaz d'échappement refroidis
- Un catalyseur d'oxydation diesel
- Un catalyseur-réducteur sélectif avec liquide d'échappement diesel



# 8 NOUVELLES EXCAVATRICES

Doosan agrandit sa gamme d'excavatrices en présentant de nouveaux modèles conformes aux normes Tier 4 pour remplacer les modèles compatibles avec les normes Intérim Tier 4. Ces nouveaux modèles incluent cinq excavatrices à chenilles et trois excavatrices à roues. Deux excavatrices « LCR » offrent un pivot arrière réduit, permettant de travailler sur les chantiers exigus que des machines plus grosses ne pourraient pas atteindre. La DX225LC-5, quant à elle, propose une option de portée prolongée, afin de creuser plus profondément. Connues pour leur excellente manœuvrabilité et leur simplicité de transport sur la route, les nouvelles excavatrices à roues se déplacent rapidement, un atout considérable pour les chantiers de développement routier, la construction ou la manufacture.

## NOUVELLES EXCAVATRICES À CHENILLES

- DX140LC-5
- DX140LCR-5
- DX180LC-5
- DX225LC-5
- DX235LCR-5

## ACCESSOIRES AGRÉÉS

- Brise-béton
- Godet de creusage
- Godet à tranchées
- Bras de préhension
- Plaque de compactage
- Coupleur rapide

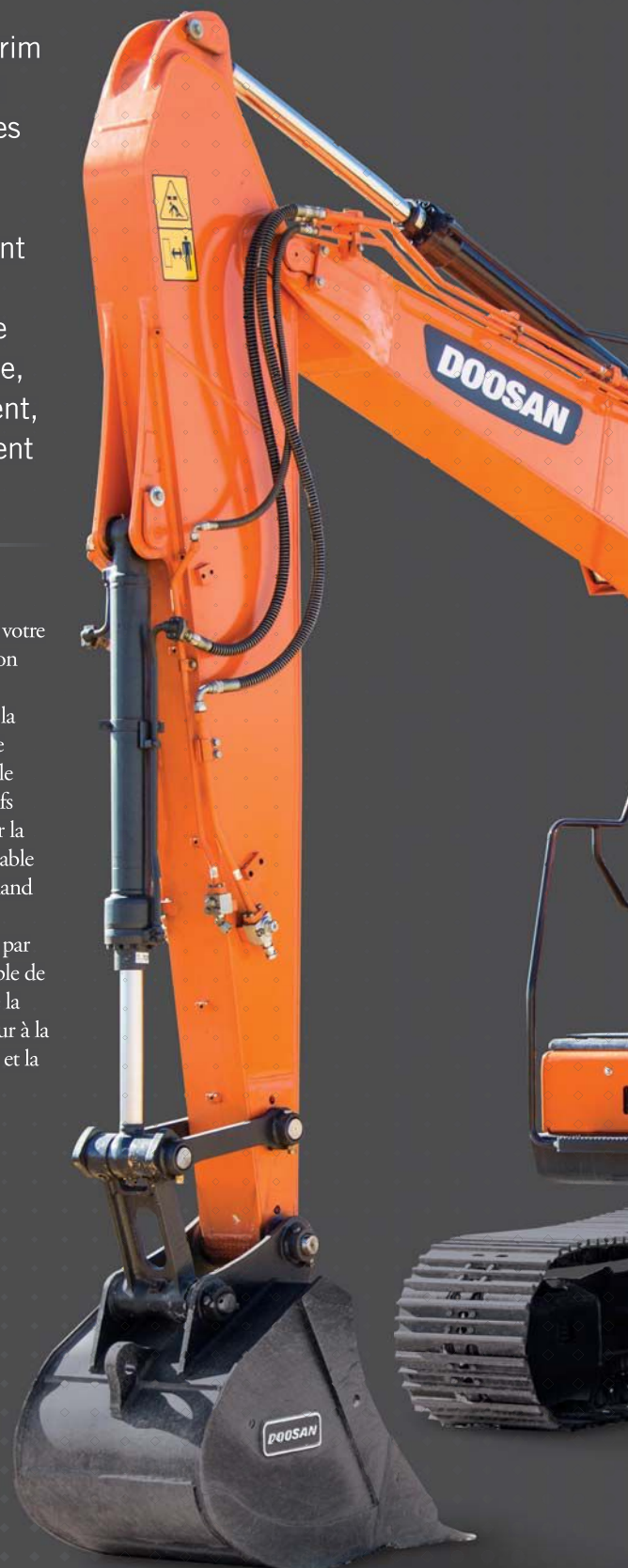
*Consultez la page 14 pour voir comment utiliser les accessoires Doosan pour accroître la productivité de vos projets futurs.*

## Optimisation de la productivité

Conservez ou optimisez la productivité de votre machine tout en réduisant la consommation de carburant grâce au Contrôle intelligent de la puissance. Le Contrôle intelligent de la puissance est composé de deux systèmes, le Contrôle variable de la vitesse et le Contrôle du couple de la pompe. Ces deux dispositifs fonctionnent en harmonie afin d'améliorer la rentabilité de la machine. Le Contrôle variable de la vitesse réduit le régime du moteur quand les charges sont basses, comme lors de la phase de pivotement du cycle de creusage, par exemple. De son côté, le Contrôle du couple de la pompe adapte efficacement le couple de la pompe hydraulique et la réponse du moteur à la tâche, évitant ainsi la surcharge du moteur et la surconsommation de carburant.

## Modes de puissance sélectionnables

Afin de maximiser le rendement énergétique, vous avez le choix entre quatre modes de travail (creusage, levage, cassage et cisaillement) et quatre modes de puissance. Le Dispositif électronique d'optimisation de la puissance (EPOS) trouve l'équilibre idéal entre la puissance et l'économie de carburant en adaptant la puissance de la machine à la tâche effectuée.







## NOUVELLES EXCAVATRICES À ROUES

- DX140W-5
- DX190W-5
- DX210W-5

### Visibilité accrue

Surveillez les paramètres de l'excavatrice, tout en visionnant l'image retransmise par la caméra de recul ou la caméra latérale sur l'écran ACL raffiné de 7 pouces.

### Entretien simplifié

Vous pourrez accéder facilement au compartiment moteur de l'excavatrice pour effectuer l'entretien routinier. Les points de graissages sont centralisés, ce qui simplifie énormément la maintenance.

### Levier de commande ergonomique

Travaillez plus confortablement à l'aide du nouveau levier de commande ergonomique inclus dans les cabines des excavatrices à roues Doosan.

### Groupe de travail stable

Vous pouvez configurer votre excavatrice à roues selon vos besoins en la dotant d'une lame de boueur ou de stabilisateurs. Nivelez ou remblayez avec la lame de boueur ou stabilisez la machine pendant le creusage ou le levage.



### Déplacements souples

Le moteur de déplacement et le contrôle de l'organe de transmission favorisent le confort lors du transport des excavatrices à roues.

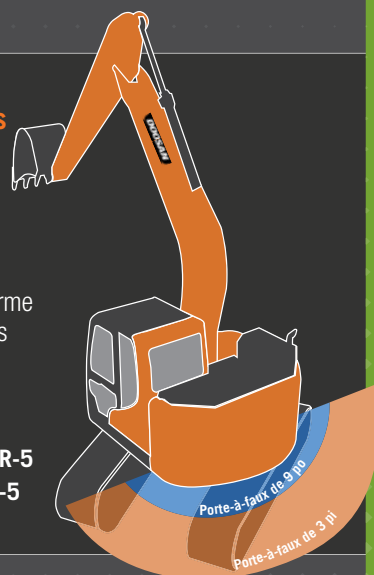
### Économie de carburant

Cette machine économise du carburant grâce au ralenti automatique qui réduit le régime du moteur si une fonction n'est pas utilisée pendant quelques secondes. De plus, le dispositif d'extinction automatique coupera automatiquement le moteur lorsque la machine tourne au ralenti pendant un certain temps (c'est vous qui paramétrez la durée du ralenti, entre 3 et 60 minutes).

### Conçues pour les espaces exigus

Le porte-à-faux de la DX140LCR-5 à pivot arrière réduit mesure seulement 9 pouces, une amélioration énorme comparée aux 3 pieds de la DX140LC-5 traditionnelle.

- Doosan DX140LCR-5
- Doosan DX140LC-5





# PLUS DE PUISSANCE. PLUS DE POIDS. PLUS DE FORCE D'ARRACHEMENT.

La nouvelle chargeuse forestière DX300LL-5 de Doosan allie puissance et précision pour améliorer la productivité de l'opérateur. Le nouveau modèle, doté de nombreuses améliorations, est propulsé par un moteur diesel conforme aux normes Tier 4, qui remplace le modèle Interim Tier 4 précédent.

## Accessoire polyvalent

Un grappin à rondins est disponible en option. Un talon articulé, servant à stabiliser les rondins pour les charger sur les camions, est contrôlé par le levier de commande de droite.

## Visibilité accrue

Assis aux commandes de la chargeuse forestière, vous bénéficierez d'une visibilité excellente. Un rehausseur de cabine de 4 pieds, entouré de protections, assure une bonne visibilité de la cabine.

## Caméra arrière

Gardez un œil attentif sur ce qui vous entoure. La caméra arrière de série, ainsi que la caméra latérale optionnelle, améliorent la visibilité de l'opérateur. De plus, les nouveaux feux à DEL optionnels éclairent le chantier avant le lever du soleil et après son coucher.

## Durabilité accrue

Évitez que les machines ne tombent en panne sur le chantier. La flèche et le bras plus robustes, les protections autour de la cabine et du cylindre de flèche, ainsi que les protections contre les roches situées sous le train roulant, améliorent la durabilité de la chargeuse forestière.

## Meilleure garde au sol

Le train roulant haut et large augmente la garde au sol de la machine.



En quoi les chargeuses forestières diffèrent-elles des excavatrices traditionnelles?



Cabine surélevée



Flèche et bras robustes



Protections de cabine



# DÉPLACEZ DAVANTAGE DE MATÉRIAUX ET FINISSEZ LE TRAVAIL AVEC UN GODET FOSSOYEUR RENFORCÉ

## Options de fixation à goupille ou à verrouillage

Treize godets fossoyeurs renforcés sont disponibles avec des fixations à goupille. Ils peuvent également être commandés pour s'intégrer aux coupleurs rapides hydrauliques ou à verrouillage, en fonction des besoins et des préférences du client.

## Nouveau design

Les nouveaux godets fossoyeurs renforcés ont une capacité accrue par rapport aux autres godets fossoyeurs de Doosan. On peut ainsi déplacer davantage de matériaux en une seule fois.

## Œillet de levage

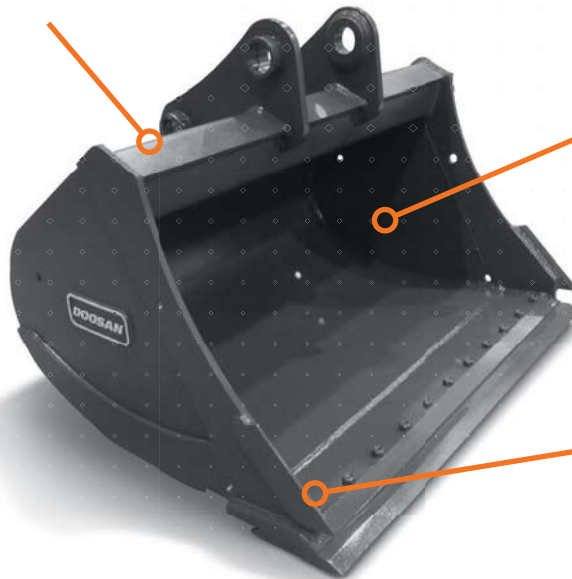
L'œillet de levage est utilisé lors du levage.

## Profil profond

Le profil profond assure un fonctionnement souple et optimise la polyvalence lors du nivellement, du remblayage et du nettoyage des fossés visant à améliorer le drainage.

## Rebords latéraux tranchants soudés et rebord tranchant réversible fixé par boulons

Les rebords latéraux et avant tranchants égalisent la finition du chantier.



## Compatibilité

Les huit bras de préhension à goupille et les sept bras de préhension à verrouillage sont compatibles avec les godets et les coupleurs à verrouillage. Cela accroît la polyvalence des opérateurs dont les machines sont dotées de coupleurs à verrouillage.

## Polyvalence

Selon le type utilisé, les nouveaux bras de préhension de Doosan fonctionnent avec des godets mesurant entre 24 et 60 pouces de large, afin de mieux maintenir les charges.

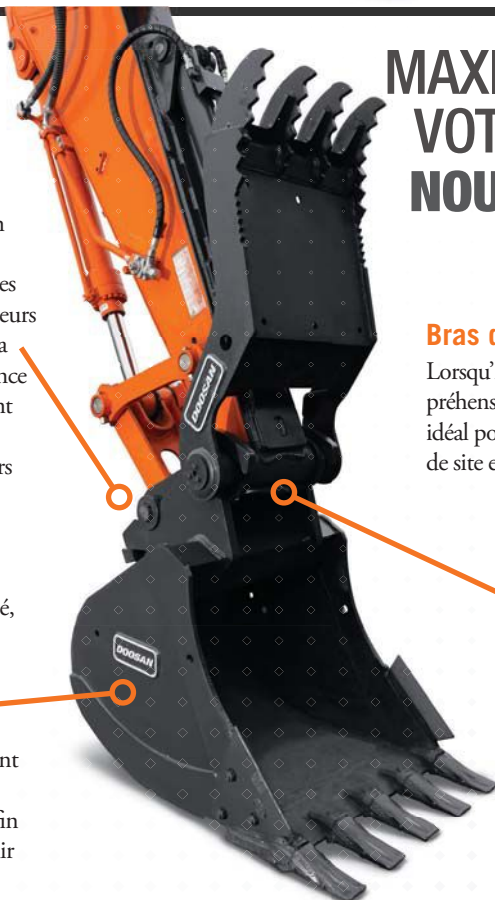
## MAXIMISEZ LA POLYVALENCE DE VOTRE EXCAVATRICE GRÂCE AU NOUVEAU BRAS DE PRÉHENSION VERROUILLABLE

## Bras de préhension rétractable

Lorsqu'il n'est pas utilisé, le bras de préhension se rétracte, ce qui le rend idéal pour la démolition, la préparation de site et le défrichage.

## Mouvement précis

Les bras de préhension hydrauliques ou à verrouillage ont les mêmes caractéristiques que les bras de préhension à goupille, favorisant un positionnement précis.







# DES DÉCISIONS AVISÉES AIDENT UNE ENTREPRISE DE BÛCHERONNAGE À SE DÉMARQUER

Une entreprise de bûcheronnage  
de l'Oregon réussit grâce à sa devise :  
Ne jamais abandonner





**« Je voulais quelque chose d'économique, de rapide et d'innovateur. La chargeuse forestière Doosan possède toutes ces qualités. Il faut vraiment une machine hors du commun pour faire une bonne chargeuse forestière. »**

— Mike Pihl, Mike Pihl Logging Inc.

## INFORMATIONS SUR L'ENTREPRISE

**Entreprise :** Mike Pihl Logging Inc.

**En activité depuis :** 1986

**Emplacement :** Vernonia, Oregon

**Parc Doosan :** Chargeuses forestières DX225LL et DX300LL-3

**Concessionnaire Doosan :** Feenaughty Machinery

Âgé de 52 ans, Mike Pihl connaît tous les recoins de l'industrie forestière et du bûcheronnage. Mike et Matt, son frère jumeau, ont fondé l'entreprise Pihl Brothers Logging alors qu'ils n'avaient que 22 ans.

« J'ai tout simplement de la chance d'être bûcheron dans une région où les arbres poussent en abondance, » explique M. Pihl. « La plupart des gens ne sont pas prédestinés à devenir bûcheron. Mais moi, j'ai ça dans le sang. »

Alors que l'entreprise profitait d'une croissance régulière au fur et à mesure des années qui passaient, le partenariat entre Mike et son frère s'est dissout en 1986. M. Pihl a alors fondé Mike Pihl Logging Inc. Son entreprise a poursuivi son ascension et est redevenue une entreprise familiale à part entière. Aujourd'hui, sa fille Lindsay remplit le rôle de directrice administrative, tandis que son mari, Kelly Baska, dirige la division du bûcheronnage. L'entreprise est située à Vernonia, dans l'Oregon, une petite ville de 2 158 habitants située au nord-ouest de Portland, près des forêts de Grove State et de Clatsop State.

### La décision Doosan

Les employés de Mike Pihl coupent environ 25 charges de pins d'Oregon chaque jour. Dix de ces charges restent aux États-Unis et le reste est exporté au Japon, en Chine et en Corée du Sud. Pour répondre à la demande, M. Pihl a acheté sa première machine Doosan, une chargeuse forestière DX300LL-3 dotée d'un grappin à rondins, auprès de Robert Payton et de la concession Feenaughty Machinery Company de Portland.

« Cette machine offre un rendement énergétique excellent, » poursuit-il. « C'est une bonne machine, une machine fiable. Pour ne rien gâcher, Feenaughty Machinery et Robert Payton sont des partenaires formidables. Sans lui, je n'aurais jamais acheté une chargeuse forestière Doosan. »

M. Pihl recherchait une machine qui lui offrirait un train roulant durable, une cabine forestière spacieuse, une géométrie précise de flèche et une excellente capacité de levage pour l'aider à exploiter ses chantiers de 8 hectares en moyenne. La chargeuse forestière DX300LL-3 lui fournit tout cela, en plus d'un moteur de 213 chevaux compatibles avec les normes Interim Tier 4. Impressionné par les capacités de la machine, il affirme que son choix d'acheter cette chargeuse forestière Doosan est l'une de ses meilleures décisions commerciales.

« Je voulais quelque chose d'économique, de rapide et d'innovateur, » se souvient-il. « La chargeuse forestière Doosan possède toutes ces qualités. Il faut vraiment une machine hors du commun pour faire une bonne chargeuse forestière. »

Lors d'une visite au Centre ROC près de Tucson, en Arizona, M. Pihl a pu utiliser plusieurs machines Doosan. À son retour dans l'Oregon, il a acheté une deuxième chargeuse forestière Doosan, une DX225LL cette fois.

### Un confort assuré

Les opérateurs de l'entreprise travaillent environ 11 heures par jour, 5 jours par semaine. Il était donc important de trouver une nouvelle chargeuse forestière munie d'une cabine confortable et silencieuse et d'un siège à suspension réglable. Une fois que ses opérateurs ont commencé à utiliser la chargeuse forestière Doosan et le grappin, M. Pihl était certain d'avoir pris la bonne décision.

« L'un de mes opérateurs avait des doutes sur la Doosan, car cela faisait des années qu'il travaillait avec une machine concurrente, » raconte-t-il. « Cependant, après avoir essayé la chargeuse forestière Doosan DX300LL-3, il s'est montré très satisfait de ses performances et de son confort. Nos opérateurs ont un siège chauffant, une caméra arrière, un lecteur MP3, bref, tout ce dont ils ont besoin! »

De plus, comme le précise M. Pihl, la cabine spacieuse offre une visibilité excellente, des niveaux de bruit plus bas et des commandes ergonomiques, ce qui permet aux opérateurs de travailler sans effort et sans quitter leur siège.

*suite à la page 10*



## Plus fort après les défis passés

Bien que la ville de Vernonia soit réputée en tant que communauté de bûcheronnage, Mike Pihl Logging est l'une des trois seules entreprises de bûcheronnage survivant dans la région. Deux autres grandes entreprises ont fait faillite après l'effondrement de l'économie.

L'entreprise de Pihl a également été touchée par la récession et a été obligée de réduire son personnel de moitié, passant de 50 à 25 employés, et de réévaluer stratégiquement son parc, passant de 13 à 5 machines.

« Nous avons été obligés de reconsidérer les choses et de restructurer notre personnel et notre philosophie, » explique M. Pihl. « Avant, nous disions « oui » à tout. Maintenant, je ne prends pas de décisions à la dernière minute. Je planifie plus. Nous avons vraiment de la chance d'être encore là. »

Plusieurs facteurs ont permis à M. Pihl de sauver son entreprise, en particulier ses employés dévoués, dont la plupart travaillent pour lui depuis au moins 12 ans. Il est également intransigeant sur la sécurité de ses hommes. Tous ses employés portent des casques, des bottes et des jambières de protection sur les chantiers.

« Il va sans dire que c'est un travail dangereux, » affirme-t-il. « Je dis à mes hommes de m'appeler s'ils ne sont pas à l'aise sur un chantier et nous en parlons ensemble. J'essaie de m'assurer que mes employés sont heureux, c'est pour cela qu'il m'arrive souvent de les traiter mieux que je ne

me traite moi-même. Par exemple, s'ils veulent une nouvelle machine, je fais de mon mieux pour accéder à leur demande. »

## Le chemin vers le succès

Bien que Mike Pihl Logging ait connu des hauts et des bas, le cœur de l'entreprise est resté fort au long des années, grâce à plusieurs qualités, y compris le maintien de bonnes relations avec les clients.

« Nous avons un modèle commercial différent de la plupart des autres entreprises de bûcheronnage, car nous nous spécialisons dans les propriétés privées, » précise-t-il. « Les relations publiques sont très importantes, car, si vous travaillez sur des terres privées, il faut absolument communiquer avec les propriétaires, pour s'assurer que leurs demandes sont respectées. Mes gars communiquent très bien, donc, nous ne dépassons pas les limites des propriétés et ne coupons pas les arbres de la mauvaise taille, par exemple. »

En plus de la communication, M. Pihl a conservé la même devise pour son entreprise au fil des années : « Ne jamais abandonner ».

« Tout peut changer en un clin d'œil, » confie-t-il. « Un jour, tout va bien et, le lendemain, l'économie s'écroule et vous vous retrouvez à terre. J'essaie de dire à mes employés de travailler dur, d'être honnêtes et de ne jamais abandonner s'ils ont décidé de faire quelque chose. » **DM**



Le nom de Mike Pihl a été rendu célèbre par l'émission télé-réalité « Ax Men » de History

Channel, un documentaire qui suit les bûcherons dans tous les États-Unis et montre comment ils effectuent leur travail au quotidien. M. Pihl et son personnel, y compris son gendre, sont apparus dans les saisons 1 à 3, puis de façon épisodique dans les saisons 4 et 5.

M. Pihl affirme que l'émission a fait une promotion excellente de son entreprise. « À mon avis, l'émission a montré aux téléspectateurs qu'il existe encore, en Amérique, des gens qui se lèvent tôt le matin, produisent des matières premières et font tourner le monde, » raconte-t-il. « Il est important que les gens sachent d'où viennent leurs produits fabriqués en bois. »

Depuis l'émission, M. Pihl a voyagé dans tous les États-Unis, donnant des conférences sur son expérience et sur les qualités requises pour devenir un bûcheron professionnel.

« L'émission a été bénéfique pour moi, car elle montre combien nos employés et nos machines travaillent fort, » conclut-il. « Ce que nous faisons nous passionne et nous y sommes complètement dévoués. »





# UNE EXCAVATRICE DOOSAN DONNE AUX MINEURS UN AVANTAGE CONCURRENTIEL

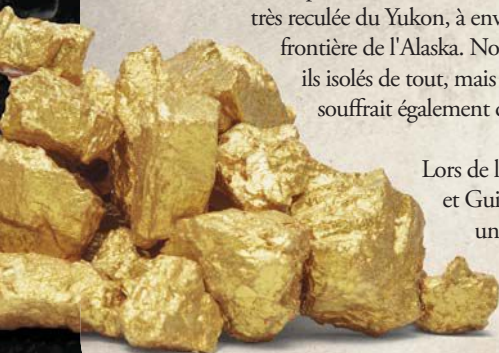
Ken Foy et Guillaume Brodeur utilisent la nouvelle excavatrice à chenilles Doosan DX225LC dans l'émission télévisée « Yukon Gold : L'or à tout prix », diffusée sur History Canada. L'émission suit quatre mineurs du Yukon faisant la course contre la montre et la météo pour déterrer autant d'or que possible. Depuis deux ans, l'un de ces camps (Ken et Guillaume) lutte dans une zone très reculée du Yukon, à environ 30 minutes de la frontière de l'Alaska. Non seulement se trouvent-ils isolés de tout, mais leur ancien équipement souffrait également de pannes incessantes.

Lors de la saison dernière, Ken et Guillaume exploitaient une nouvelle zone, encore plus éloignée que la première. Mais,

comme l'a déclaré Ken dans le premier épisode, ils étaient maintenant secondés par une nouvelle machine flambant neuve (l'excavatrice Doosan en l'occurrence). Contrairement à leurs anciennes machines et à certains équipements des autres camps miniers, la nouvelle excavatrice Doosan de Ken et Guillaume ne leur pose aucun problème. Au début de la saison, ils l'ont utilisée pour déneiger une route, alors que leur vieux bulldozer n'en venait pas à bout. Ils ont donc continué à l'utiliser, passant d'une mine à l'autre, pour récolter le minerai précieux. Ils n'ont que des éloges pour la machine Doosan, car c'est, en réalité, la seule chose sur laquelle ils peuvent compter.



Doosan of Whitehorse, le concessionnaire local de machineries Doosan, leur a fourni une excavatrice DX225LC pour qu'ils l'utilisent pendant l'émission. **DM**



Crédit photo : A. Blasberg/Paperny Entertainment Inc.



À l'aide du coupleur hydraulique rapide de Doosan, les opérateurs de Kersten peuvent changer de godet sans quitter la cabine.



# UNE PREMIÈRE POUR OMAHA CRÉE DES DIZAINES DE PROJETS PRODUCTIFS

Kersten Construction pose 1 981 mètres de tuyaux d'égout pluvial avec l'aide de l'équipement Doosan

## INFORMATIONS SUR L'ENTREPRISE

**Entreprise :** Kersten Construction

**En activité depuis :** 1965

**Emplacement :** Omaha, Nebraska

**Parc Doosan :** Excavatrices à chenilles DX235LCR et DX420LC-3, chargeuse à roues DL250

**Concessionnaire Doosan :** Bobcat of Omaha

Depuis son adolescence, Randy Kersten, 41 ans, adore conduire des machines. Ce n'est donc pas surprenant qu'il ait choisi de se joindre à l'entreprise de construction de sa famille il y a 25 ans. Son père et son grand-père ont fondé

« Mon père et mon grand-père sont partis de rien, » raconte M. Kersten. « Ils utilisaient une trancheuse à roue et une pelle rétrocaveuse, puis ont adopté les chargeuses-pelleteuses à roues. Aujourd'hui, nous possédons sept excavatrices et cinq chargeuses à roues. »

À l'heure actuelle, Kersten et ses employés utilisent 12 machines, dont des excavatrices à chenilles Doosan DX235LCR et DX420LC-3 et une chargeuse à roues DL250, achetée auprès du concessionnaire Doosan local, Bobcat of Omaha. Kersten Construction est spécialisée dans les projets de constructions de services publics souterrains pour les clients résidentiels, industriels et commerciaux de l'est du Nebraska et de l'ouest de l'Iowa. Les employés de Kersten Construction installent des conduites d'eau, des tuyaux d'égouts sanitaires et pluviaux, ainsi que des fosses septiques. Enfin, ils effectuent également les réparations des conduites d'eau et d'égouts.

l'entreprise Kersten Construction d'Omaha, au Nebraska, en 1965. À l'époque, ils allaient de porte en porte, réparant les égouts et les conduites d'eau des particuliers. Peu à peu, ils ont étendu leur clientèle en posant des conduites municipales pour les projets de logements particuliers et d'appartements.



## Le premier client Doosan du Nebraska

M. Kersten affirme que son objectif est de simplifier les choses autant que possible, tant dans la façon dont il gère son entreprise que dans le choix de ses machines. M. Kersten souhaitait une machine facile à opérer et peu énergivore. Après en avoir essayé plusieurs, il a porté son choix sur la chargeuse à roues DL250 de Doosan, devenant ainsi le premier client commercial Doosan de Bobcat of Omaha.

« Les performances hydrauliques, la puissance du moteur et les composants principaux de qualité exceptionnelle de la machine sont tous entrés en ligne de compte dans notre décision d'achat, » se souvient M. Kersten. « À notre avis, les machines Doosan sont très bien construites et nous ne regrettons absolument pas notre choix de la gamme Doosan. »

Pour M. Kersten, les caractéristiques décisives de la machine incluaient :

- La simplicité d'opération,
- Le confort de la cabine, surtout grâce au climatiseur, au chauffage et à la radio,
- L'excellente visibilité, accentuée par la caméra arrière,
- La simplicité de l'entretien et le soutien technique du concessionnaire local.

« Nous réalisons de nombreux chantiers différents, » ajoute-t-il.

« Donc, plus notre équipement est polyvalent, plus nous pouvons terminer notre travail facilement. Notre équipe est également formée dans tous les domaines des projets d'égouts sanitaires et pluviaux et d'acheminement de l'eau, ce qui les aide à comprendre ce que chaque chantier exige. »

## Travaux difficiles réalisés sans problème

L'équipement Doosan s'est révélé d'une aide inestimable aux opérateurs, lorsque l'entreprise a dû excaver des tranchées, installer 1 981 mètres de tuyaux d'égout pluvial et remblayer le tout dans un projet de logement de 32 hectares en septembre 2014. Les employés de Kersten Construction ont utilisé la DX420LC-3 pour réaliser la majorité du projet, car le mode de levage de l'excavatrice, le régime bas, l'amplificateur de puissance automatique et le couple accru à la pompe assuraient la puissance supplémentaire requise lors du levage et du placement des tuyaux.

« Après avoir creusé la tranchée, nous épandions une couche de pierres, puis posions le tuyau à l'aide d'une goupille située à l'arrière du coupleur, » poursuit M. Kersten. « Si l'on considère la quantité de tuyaux que nous avons posée, ce projet a été très rapide. Mes opérateurs utilisaient la machine cinq jours par semaine pendant 10 heures par jour et sa rapidité est restée constante, ce qui nous a permis de terminer le projet plus rapidement. »

Grâce aux machines Doosan, Kersten Construction a pu terminer le projet en seulement deux semaines, ce qui représentait pour eux l'un de leurs records.

« Le temps de nos machines était incroyablement rapide, même lorsque l'excavatrice était à pleine puissance, » se souvient-il. « J'obtenais entre 6,5 et 6,9 gallons par heure avec la machine. Cela a beaucoup amélioré notre productivité. »

## Des résultats prouvés

En plus des projets d'égouts pluviaux, Kersten Construction a réalisé les projets suivants à l'aide de ses machines Doosan :

- L'installation de 900 mètres de conduites d'eau de 24 po et la réalisation de divers travaux de services publics pour le centre commercial Nebraska Crossings Outlets, un centre d'achats en plein air de 32 516 mètres carrés,
- À l'aide d'une chargeuse à roues DL250 munie d'un coupleur hydraulique rapide et d'une fourche à palettes, l'entreprise a posé 6,4 kilomètres de conduites d'eau dans un projet résidentiel et l'a terminé à temps,
- Les projets compliqués, nécessitant de travailler tout contre des structures et des fondations en béton, ont incité M. Kersten à acheter l'excavatrice DX235LCR à pivot arrière réduit.

Bien que chaque projet soit unique, M. Kersten confirme qu'une chose ne change pas : c'est l'utilisation des machines Doosan.

« Chaque chantier présente ses propres défis, qu'il s'agisse de l'emplacement ou de l'état du sol, » conclut-il. « Il faut s'adapter et s'efforcer d'être productif. Nos machines Doosan nous y ont réellement aidés par le passé, et je suis persuadé qu'elles nous aideront également à l'avenir. » **DM**



**« Les performances hydrauliques, la puissance du moteur et les composants principaux de qualité exceptionnelle de la machine sont tous entrés en ligne de compte dans notre décision d'achat. À notre avis, les machines Doosan sont très bien construites et nous ne regrettons absolument pas notre choix de la gamme Doosan. »**

— Randy Kersten, Kersten Construction

# 6 ACCESSOIRES INDISPENSABLES



## POUR VOTRE PROCHAIN PROJET DE CONSTRUCTION

Doosan offre des accessoires durables permettant aux excavatrices et aux chargeuses à roues de mener à bien tous les projets de construction, qu'ils soient simples ou difficiles. Nous vous proposons toute une gamme de godets spécialement conçus pour votre excavatrice Doosan. Si vous ne vous contentez pas de creuser, vous trouverez également un assortiment d'accessoires supplémentaires, notamment des brise-béton, des plaques de compactage et des bras de préhension. Vous pouvez également ajouter à votre chargeuse à roues une fourche à palette pour transporter des matériaux palettisés, un godet multiusage pour niveler ou un bras de préhension pour agripper les matériaux de forme inhabituelle.



### Soulevez et portez

Conçue pour l'industrie de la construction, la **fourche à palettes** aide les opérateurs de chargeuses à roues de déplacer efficacement les matériaux de construction.



*« J'ai toujours besoin d'un bras de préhension pour dégager les arbres lorsque je défriche. Cela accélère le travail, je peux dégager la terre des racines et placer l'arbre plus haut. »*

— Dean Mount, R&R Mount Farms

### Agrippez les matériaux



Les **bras de préhension** de Doosan maintiennent fermement les objets, permettant de charger et de gérer précisément les matériaux.





« Notre brise-béton Doosan a été capable de conquérir le béton avec très peu d'efforts. Puisque je n'ai pas eu besoin d'exercer beaucoup de pression vers le bas, j'avais le sentiment de mieux contrôler ma machine. Le marteau a fait tout le travail ... et l'a bien fait. »

— Alan Hulan, Green Soils

### Démolissez le béton, brisez les rochers



Dotés d'une assistance hydraulique à l'azote, les **brise-béton hydrauliques** de Doosan ne font qu'une bouchée des travaux de démolition et des roches les plus difficiles.

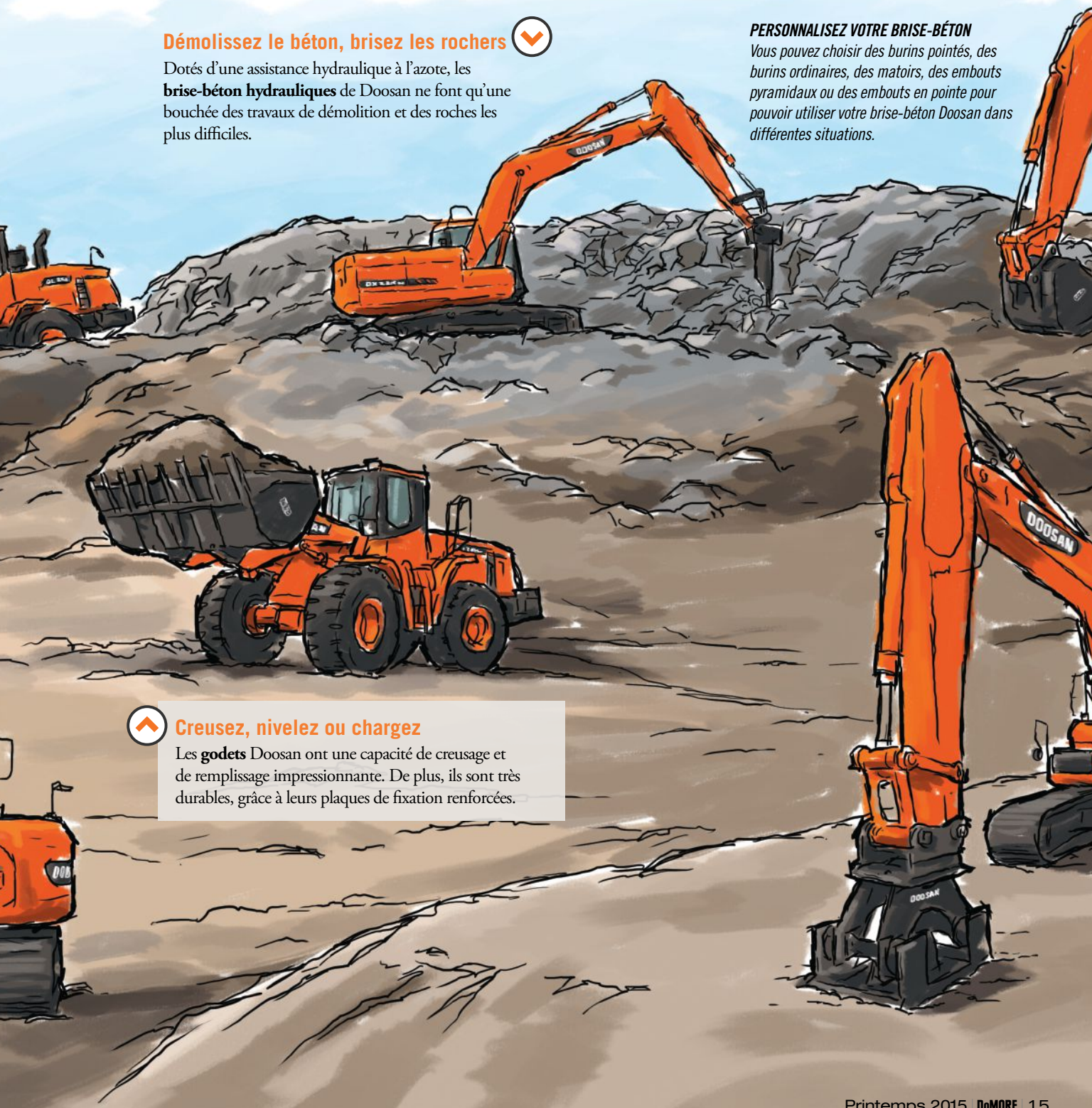
### PERSONNALISEZ VOTRE BRISE-BÉTON

Vous pouvez choisir des burins pointés, des burins ordinaires, des matoirs, des embouts pyramidaux ou des embouts en pointe pour pouvoir utiliser votre brise-béton Doosan dans différentes situations.



### Creusez, nivelez ou chargez

Les **godets** Doosan ont une capacité de creusage et de remplissage impressionnante. De plus, ils sont très durables, grâce à leurs plaques de fixation renforcées.







### Creusez la terre

Doté d'une section supérieure losangée, rabattable et renforcée, le **godet renforcé** est assez robuste pour gérer les conditions de creusage les plus difficiles.



### Compactez le sol

Une excavatrice dotée d'une **plaque de compactage** Doosan rend inutile la présence d'un ouvrier compactant le sol dans une tranchée. Le chantier est donc plus sécuritaire et moins éprouvant pour les travailleurs.

*« Nos opérateurs changent souvent de godets. Grâce aux coupleurs rapides, ils peuvent changer d'accessoires en 30 secondes ou moins. Cela nous permet d'être beaucoup plus productifs et d'accroître notre polyvalence sur le chantier »*

— Chad Mann

Lloyd Collins Construction



### Des changements rapides d'accessoires

Les coupleurs hydrauliques rapides de Doosan, optionnels sur les excavatrices et les chargeuses à roues, facilitent le changement des accessoires.

L'entreprise de construction Lounsbury Excavating, Inc., située dans le Michigan, a acheté une excavatrice Doosan DX350LC avec un coupleur rapide. Ce dispositif permet à Michael Lounsbury, propriétaire de l'entreprise, de changer de godet en fonction des conditions du sol et des largeurs de creusage.

« Nous faisons beaucoup de chantiers où nous devons installer des canalisations sous terre, creuser des trous énormes et créer des étangs, » explique M. Lounsbury. « Nous possédons un godet à tranchée d'une capacité de 1,7 m<sup>3</sup> pour la DX350LC. Nous changeons souvent de godet lorsque nous creusons des tranchées. Par exemple, lorsque nous travaillons dans un caisson de tranchée, nous utilisons un godet plus étroit de 36 pouces.





**FORT À EN  
FAIRE TREMBLER  
LA TERRE.**

Les accessoires Doosan sont conçus,  
construits et rigoureusement testés  
afin de répondre au coup par coup à  
vos travaux les plus exigeants.

**DOOSAN**





# UNE CHARGEUSE À ROUES DOOSAN FOURNIT UNE PUISSANCE SUPÉRIEURE POUR GÉRER LE RECYCLAGE DE L'ASPHALTE

Une gestion efficace des matériaux recyclés est indispensable à la fabrication de nouvel asphalte

## INFORMATIONS SUR L'ENTREPRISE

**Entreprise :** Babcock Paving

**En activité depuis :** 1982

**Emplacement :** DeMotte, Indiana

**Parc Doosan :** Chargeuses à roues DL420-3

**Concessionnaire Doosan :** Ronson Equipment

Aux États-Unis, l'asphalte est recyclé deux fois plus que le papier, le verre, le plastique et l'aluminium mis ensemble. En fait, aucune autre industrie ne recycle autant son propre produit que l'industrie du revêtement bitumeux. Selon l'Administration fédérale des routes, 73 millions de tonnes d'asphalte sont recyclées chaque année. Cette pratique écologiquement et économiquement avantageuse contribue à préserver les ressources naturelles et à réduire coût de la construction des routes.

Selon Asphalt Pavement Alliance, « quand le revêtement bitumeux est réutilisé dans un mélange d'asphalte, l'ancien asphalte est régénéré et devient une partie active de la colle qui lie le revêtement, et l'ancien agrégat réintègre le nouveau mélange d'agrégats. Grâce à ces propriétés singulières, l'asphalte est une ressource extrêmement renouvelable. Le même matériau peut être recyclé maintes et maintes fois, sans jamais perdre de sa qualité. »

Bien que le recyclage du revêtement bitumeux comporte de nombreux avantages, la gestion des matériaux est particulièrement compliquée. Eric Urbano, gérant de terrain de l'usine de fonderie de l'asphalte Babcock Paving dans la ville de DeMotte (3 814 habitants), y fait d'ailleurs face quotidiennement à bord de sa chargeuse à roues Doosan.

« Nous pouvons accueillir jusqu'à 100 camions chargés de revêtement bitumeux à recycler par jour, » explique Eric. « Les camions reculent sur une rampe et déchargent en se plaçant sur le rebord, empilant l'asphalte en piles de 10 000 tonnes. Au bout d'un moment, c'est la pile qui se transforme en rampe. Le poids des camions sur la pile consolide l'asphalte de façon spectaculaire. Attendez quelque temps sous un soleil de plomb et la chaleur colle le tout. Ça devient très dur. »

Quand l'usine est à plein rendement, le revêtement bitumeux à recycler doit être acheminé rapidement, en morceaux. Ce défi est devenu plus facile depuis l'arrivée de la nouvelle chargeuse à roues. La Doosan DL420-3, une machine d'une puissance de 354 chevaux nets, participe plus qu'activement au bon déroulement de l'opération.

« C'est le jour et la nuit entre l'efficacité de notre ancienne chargeuse et celle de la Doosan, » s'exclame Eric. « Avant, j'avais du mal à garder le rythme et à alimenter l'usine. La chargeuse à roues Doosan est plus puissante, et peut donc briser le revêtement bitumeux plus vite, et plus rapide pour monter la rampe et livrer les matériaux à l'usine. Nous avons une force d'arrachement qui nous permet d'attaquer la pile et de remplir le godet à ras bord. Les roues ne patinent plus. J'ai maintenant amplement le temps d'accomplir mes autres responsabilités. La chargeuse à roues m'a beaucoup simplifié le travail. »

En période de pointe, l'usine de Babcock Paving produit en moyenne 500 tonnes par jour. Ce chiffre a parfois atteint 3 000 tonnes par jour.

L'une des facettes importantes du travail de la machine est de charger les matériaux divers dans les sept bennes qui alimentent l'usine. Chaque benne est reliée à une rampe que la chargeuse doit escalader, parfois avec une charge pesant près de 8 tonnes dans son godet de 4 mètres cubes.

« Pouvoir monter la rampe avec un godet bien chargé était une priorité lors de notre choix de chargeuse, » explique Rodney Urbano, directeur général. « Nous avons





« La chargeuse à roues Doosan est plus puissante, et peut donc briser le revêtement bitumeux plus vite, et plus rapide pour monter la rampe et livrer les matériaux à l'usine »

— Eric Urbano, Babcock Paving

également besoin de puissance pour pousser les matériaux, former des piles et les ramasser. Sans la puissance adéquate, il est difficile de former une pile, surtout avec de l'asphalte recyclé, et encore moins de remplir son godet. Ce n'est pas productif d'avoir à faire les allers et retours avec un godet à moitié vide.

La DL420-3 génère la puissance nécessaire pour creuser la pile, charger le godet et grimper efficacement chaque rampe. »

### Une entreprise familiale

Cinq frères Urbano possèdent et gèrent Babcock Paving (la partie manufacture de l'entreprise) et Town & Country Paving (l'entreprise de construction qui effectue le pavage). Dan remplit le rôle de directeur d'usine, Rodney celui de directeur général, John de chef d'équipe, tandis que Carmen dirige l'atelier de la maintenance et déplace les équipements et que Mike gère les ressources humaines et la sécurité. Eric Urbano, l'un des neveux, est gérant du terrain.

Leur mère, Toni, possède également des parts dans l'entreprise, après s'être mariée avec Tom Burns, le fondateur de l'entreprise. Il l'a lancée en 1982, quand, armé d'une camionnette et d'une pelle, il vendait des entrées de garage en asphalte dans le nord-ouest de l'Indiana.

« Nous utilisons des technologies des années 60, » se souvient Rodney. « Face à la volatilité des marchés du pétrole et du gaz, nous avons vite compris qu'il nous fallait entrer dans le 21<sup>e</sup> siècle ou être laissés sur le carreau par nos compétiteurs. Nous avons donc investi plusieurs millions de dollars dans la construction d'une nouvelle usine à la fine pointe et d'un laboratoire certifié, afin d'aider nos clients à créer un asphalte avec leurs spécifications. Le laboratoire a été un ajout décisif pour notre entreprise. Pendant des années, nous nous demandions comment nous pourrions nous permettre d'en construire un et d'embaucher les employés pour le faire tourner. Aujourd'hui, nous

nous demandons comment nous pourrions nous en passer. »

Bien que la nouvelle usine a été construite pendant la crise économique, les frères ont jugé le temps opportun pour préparer l'entreprise pour l'avenir. L'usine moderne et les nouvelles technologies ont augmenté le volume (jusqu'à 150 000 tonnes annuelles) et ont créé des activités supplémentaires sur le terrain. La nouvelle chargeuse à roues Doosan a permis à l'entreprise de gérer les exigences de l'usine plus efficacement.

« Le jour où vous arrêtez d'investir dans de nouveaux équipements et de nouvelles technologies, c'est le jour où votre entreprise cesse de croître, » affirme Rodney.

### Un recyclage nécessaire

Selon Rodney, le recyclage constitue une grande partie du succès de l'usine d'asphalte.

« Si vous ne recyclez pas du revêtement bitumeux dans l'usine, l'entreprise ne peut pas rester en vie, » affirme-t-il. « À chaque chantier, nous ramenons les matériaux à l'usine et le faisons passer dans le broyeur et le filtreur pour obtenir la bonne taille. »

« Nous utilisons environ 25 % d'asphalte recyclé, » poursuit-il. « Cela a un impact énorme sur le prix. Ici, l'asphalte de surface se vend au détail à environ 60 \$ par tonne. Grâce au recyclage, nous pouvons baisser le prix à environ 7 \$ par tonne. Cette réduction de prix est nécessaire pour rester concurrentiel. »

Environ 90 pour cent de l'asphalte fabriqué par Babcock Paving est vendu à sa filiale, Town & Country Paving. En général, l'entreprise envoie deux équipes sur chaque chantier : une équipe de préparation pour effectuer le nivellement et installer le support en pierres, suivi de l'équipe de pavage qui répand l'asphalte. **DM**

## L'INDUSTRIE DE L'ASPHALTE EN CHIFFRES



**93 %** des **4,2 millions** de kilomètres de routes et d'autoroutes sont goudronnés à l'asphalte

**4 000 usines** d'asphaltes aux États-Unis produisent entre **500 et 550 millions** de tonnes par an



**300 000 employés**

Réduit le coût pour les contribuables de **plus de 2 milliards** de dollars



**Plus de 99 %** sont réutilisés sur de nouvelles routes

Économise **des centaines de millions de mètres cubes** d'espace de déchets chaque année



Source : National Asphalt Pavement Association



**John Urbano,**  
chef d'équipe du pavage



**Carmen Urbano,**  
chef d'atelier



**Mike Urbano,**  
directeur du personnel



**Rodney Urbano,** vice-président et directeur général



**Dan Urbano,**  
directeur d'usine



**Eric Urbano,**  
gérant de terrain





# PLUS DE TRAVAIL À PORTÉE DE MAIN

Des entreprises ne craignent pas les chantiers, sur la terre ferme ou sur l'eau, grâce aux excavatrices à super longue portée

Travailler près de l'eau ne convient pas à tout le monde. Il faut un talent spécial, une multitude d'équipements uniques et un certain sens de l'aventure pour gérer l'inconnu.

Wickberg Marine Contracting et Carolina Marine Structures ont trouvé un marché très spécifique en gérant des projets de dragage et autres le long des eaux de la côte Est. Elles réussissent grâce aux équipements lourds Doosan, comme les excavatrices et les chargeuses à roues. Cela dit, l'utilité de ces machines ne s'arrête pas sur la berge. Elles brillent également par leur polyvalence sur la terre ferme.

## INFORMATIONS SUR L'ENTREPRISE

**Entreprise :** Wickberg Marine Contracting

**En activité depuis :** 1977

**Emplacement :** Belford, New Jersey

**Parc Doosan :** Excavatrices à chenilles DX300LC SLR et DX340LC

**Concessionnaire Doosan :** Hoffman Equipment

## Un équipement offrant des options de dragage

M. Wickberg, président de Wickberg Marine Contracting, a mené à bien une initiative qui a permis à l'entreprise de s'occuper non seulement de projets de dragage hydraulique,

mais également de dragage mécanique et de construction de jetées. Cette initiative a été mise en œuvre quand Ted Faxon s'est joint à l'entreprise.

« J'avais de l'expérience dans le dragage mécanique, » raconte M. Faxon. « Donc, lorsque j'ai été embauché, l'entreprise y a vu une opportunité et a investi lourdement dans une autre excavatrice à longue portée, deux ou trois pelleteuses, un camion-benne hors route et plusieurs barges et bateaux. Grâce à cet engagement de la direction, nous sommes maintenant la plus grosse entreprise de dragage de la région. »

Il souligne que l'entreprise, dont le chiffre d'affaires atteint plusieurs millions de dollars par année, effectue autant de travaux de dragage mécaniques que de dragages hydrauliques. Ils peuvent ainsi proposer la meilleure option pour chaque chantier. Parmi leurs clients, on compte le département de la protection de l'environnement (DEP) du New Jersey, le corps des ingénieurs de l'armée américaine, des municipalités, des villes et des propriétaires de marina.

« Nous sommes la seule entreprise du New Jersey possédant plus d'un dragueur, et nous en avons quatre! » explique M. Faxon. « D'ailleurs, nous ne sommes que deux entreprises à proposer ce genre de services. Il n'y a pas beaucoup de gens ayant

l'expérience nécessaire pour pouvoir s'impliquer dans cette industrie. Cela coûte très cher, surtout lorsqu'il faut acheter des machines pour le dragage hydraulique. En plus, travailler sur l'eau implique beaucoup de paramètres inconnus, et cela angoisse souvent les gens. »

L'année dernière, par exemple, l'entreprise a été embauchée par le DEP du New Jersey pour retirer environ 15 291 m<sup>3</sup> de matériaux du lac Twilight, dans le comté d'Ocean. À l'origine, il était prévu d'effectuer un dragage hydraulique, mais M. Faxon était persuadé que la méthode mécanique serait moins coûteuse.

« J'ai contacté le DEP, je leur ai expliqué les conditions du chantier et je leur ai fait comprendre qu'il serait impossible d'effectuer un dragage hydraulique, à cause du manque d'espace dans la zone asséchée, » se souvient-il. « Nous sommes les seuls à avoir obtenu la permission du DEP avant la date butoir de soumission d'effectuer le dragage mécanique. Nous sommes l'une des seules entreprises à pouvoir effectuer les deux types de dragage et cela nous donne un avantage énorme. »

L'entreprise a également un autre avantage : son excavatrice à chenilles DX300LC SLR (super longue portée). Elle a utilisé la machine, montée sur une barge, pour atteindre le fond du lac et creuser, afin de dégager un excès de sédiment





**« Les excavatrices Doosan que nous avons depuis quelques années nous ont aidés à augmenter notre capacité et à accepter davantage de chantiers. »**

— Ted Faxon, Wickberg Marine Contracting

déposé par un déversoir d'égout pluvial et les milliers de mètres cubes de sable amenés par l'ouragan Sandy en 2012. L'objectif du comté était d'améliorer l'utilisation aquatique et la santé du lac.

Après avoir utilisé l'excavatrice DX300LC SLR, d'une portée de 17,4 mètres, pour réaliser plusieurs autres projets de dragage, M. Faxon vante son efficacité.

« Pour son prix, cette machine est tout aussi bonne qu'une autre, » affirme-t-il. « Nos opérateurs apprécient ses caractéristiques conviviales, sa cabine silencieuse et confortable et l'excellente visibilité. L'excavatrice est très rentable, car elle offre des temps de cycle rapides, une faible consommation d'essence et une grande fiabilité. »

Une autre machine Doosan, l'excavatrice DX340LC, gère les chantiers où il faut soulever des charges plus lourdes.

« Nous effectuons la plupart de nos projets sur l'eau, sur les canaux, par l'océan, si l'équipement est capable de le gérer, » précise M. Faxon. « Les excavatrices Doosan que nous avons depuis quelques années nous ont aidés à augmenter notre capacité et à accepter davantage de chantiers. »



## INFORMATIONS SUR L'ENTREPRISE

**Entreprise :** Carolina Marine Structures

**En activité depuis :** 2004

**Emplacement :** Kill Devil Hills, Caroline du Nord

**Parc Doosan :** Deux excavatrices à chenilles DX225LC SLR et une chargeuse à roues DL250TC

**Concessionnaire Doosan :**  
H&E Equipment Services

« Ma première entreprise est devenue si grosse que je ne voyais même pas les chantiers de construction, » raconte-t-il, parlant de l'entreprise de 200 employés qu'il gère en Virginie. « J'étais assis derrière mon bureau, je gérais les crises et les problèmes à longueur de journée. Cette fois-ci, je voulais être sur le terrain, utiliser les machines, construire et apprendre à mes employés comment le faire correctement. »

Sa nouvelle entreprise, Carolina Marine Structures située à Kill Devil Hills en Caroline du Nord, est maintenant le plus gros constructeur marin de la région des Outer Banks. M. Coleman et ses 15 employés sont spécialisés dans le dragage et dans la construction de ponts, de caniveaux, de rampes à bateaux, d'embarcadères et autres travaux marins.

Sa nouvelle approche consistait également à remplacer les grosses grues par deux excavatrices à chenilles Doosan DX225LC SLR.

« À l'origine, je voulais acheter une machine, » dit-il. « Mais lorsque j'ai découvert la structure de prix excellente, j'en ai pris deux. »

En plus de leur prix, l'impact économique des excavatrices s'est révélé être très bénéfique.

## Des experts de projets marins

Lorsque Chris Coleman a lancé sa deuxième entreprise de construction marine il y a 11 ans, son approche était bien différente de la précédente.

Suite à la page 22





« Sans compter les opérateurs, je peux mettre deux excavatrices sur le même chantier pour un total de 400 \$ par jour, » poursuit M. Coleman.

« Une grue me coûte 800 \$. Même si j'ai une grue sur place, j'ai quand même besoin d'une excavatrice pour faire le travail que la grue ne peut pas faire. Donc, j'ajoute seulement une excavatrice au total pour pouvoir en avoir deux sur place. Et il ne s'agit que d'un exemple de la façon dont deux excavatrices à chenilles Doosan me font gagner de l'argent. »

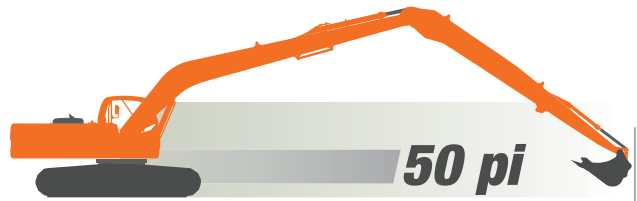
Quand la Ville de Chesapeake a embauché Carolina Marine Structures pour réaliser les caniveaux d'un pont, la stratégie de M. Coleman, consistant à utiliser son excavatrice SLR a été gagnante.

« Au lieu d'avoir une grue au prix exorbitant sur place tout le temps du chantier, nous avons placé une excavatrice de chaque côté du pont existant pour effectuer tous les travaux de retenue des eaux, l'excavation et la préparation du fond, » explique-t-il. « Les autres entrepreneurs ont probablement estimé le coût du chantier en ayant une grue sur place tout le temps, qu'ils loueraient pendant 100 jours, alors qu'ils ne l'auraient utilisée que quelques fois. Nous avons réussi à louer la grue pendant seulement 15 heures, pour poser le boîtier de 20 tonnes. Je m'en suis débarrassé aussi vite que possible, pour réduire les coûts. Nous avons pu faire la plupart des levages avec l'excavatrice. Si c'était un peu trop lourd pour un, nous utilisions les deux en même temps pour positionner les panneaux de béton. Ces excavatrices font vraiment du bon boulot. »

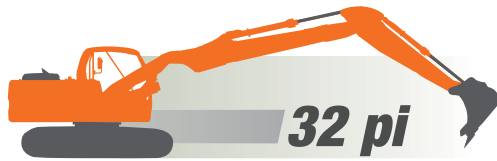
Quand M. Coleman entreprend un chantier de dragage, il monte le plus souvent l'une de ses excavatrices SLR sur une barge sur le canal et utilise un godet de nivellement pour creuser dans l'eau. L'autre excavatrice se trouve sur une plateforme de déchargement et charge les matériaux dans les camions. Des péniches, des bateaux à fond plat utilisés pour transporter du chargement, font la navette entre les deux machines.

Il possède également une chargeuse à roues porte-outils DL250TC Doosan, dotée d'un coupleur rapide, ce qui lui permet de changer facilement d'accessoires. Cette machine équipée d'un godet complète parfaitement ses excavatrices.

## Obtenez la portée dont vous avez besoin



Doosan DX225LC-5 SLR (super longue portée)



Doosan DX225LC-5

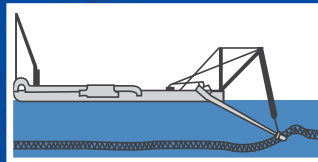
Il est fréquent de trouver les deux excavatrices et la chargeuse à roues travaillant côte à côte, et de voir M. Coleman aux commandes de l'une de ses Doosan.

« Je préfère de loin être sur le chantier, » conclut-il. « Cela me permet de contrôler la qualité du travail sur tous les chantiers et je pense que cela m'a vraiment aidé à bâtir la réputation de mon entreprise. » **DM**

## 2 méthodes de dragage

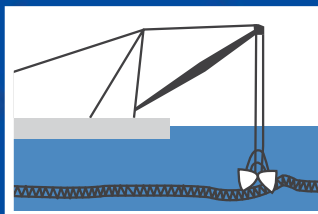
Pour enlever les matériaux du fond de l'eau :

### LE DRAGAGE HYDRAULIQUE :



Une tête coupante déloge les sédiments, qui sont immédiatement aspirés par un tuyau flottant flexible, qui les dirige vers une barge ou une station d'épuration sur la berge.

### LE DRAGAGE MÉCANIQUE :



Une excavatrice (souvent à longue portée) fixée sur une barge utilise un godet pour retirer les sédiments de l'eau et le déposer sur une autre barge, qui les déplace ensuite à l'endroit désiré.



# UNE MEILLEURE UTILISATION DU TERRAIN PERMET À UNE ENTREPRISE CANADIENNE DE GRANDIR



Les équipements Doosan aident à préparer le terrain pour accueillir des cultures spécialisées

Depuis 1949, Annapolis Valley Peat Moss cultive et expédie de la sphaigne, une culture spécialisée utilisée comme préparateur de sol biologique et naturel, afin d'aider à réguler l'humidité et l'air autour des racines des plantes. Ce produit est acheté par les pépinières et les serres, qui l'ajoutent à la terre, et par le Japon pour la culture du riz. Plus de 2 023 hectares de la sphaigne de l'entreprise sont vendus à des pépinières et des serres du monde entier, principalement aux États-Unis, au Japon, en Australie, en Corée du Sud et parfois en Europe.

**Berwick, Nouvelle-Écosse**



Après des années de culture de sphaigne, le sol devient acide. Il faut donc faire tourner les cultures, afin de mieux utiliser la terre. Ainsi, puisque le marché de la sphaigne stagne, l'entreprise a décidé de réutiliser la terre de sphaigne en plantant des canneberges et des bleuets.

## INFORMATIONS SUR L'ENTREPRISE

**Entreprises :** Annapolis Valley Peat Moss, Perfect Berries Limited

**En activité depuis :** 1949, 2001

**Emplacement :** Berwick, Nouvelle-Écosse

**Parc Doosan :** Excavatrices à chenilles DX180LC-3 et DX225LC-3, chargeuses à roues DL200TC et DL220-3

**Concessionnaire Doosan :** Nova International Ltd.

En 2001, Perfect Berries Limited a été fondée, se spécialisant dans la culture des baies sur les terres d'Annapolis Valley, à Aylesford en Nouvelle-Écosse. Elle est située entre les montagnes du nord et du sud, à 10 minutes seulement du siège social d'Annapolis Valley Peat Moss. Cependant, pour pouvoir faire pousser correctement les canneberges et les bleuets, il faut adapter la terre en la mélangeant.

*Suite à la page 24*





« Il n'existe pas de sol naturel pour que ces deux types de fruits puissent pousser correctement, » explique M. Henry Endres, président des deux entreprises. « Les plants de canneberges et de bleuets ont besoin d'une terre acide et d'une base argileuse pour pouvoir pousser correctement. »

L'entreprise a utilisé des équipements guidés au laser pour niveler parfaitement le sol, afin d'assurer un drainage équitable, puis a ajouté une couche d'argile pour retenir l'eau. Après avoir façonné le champ, des systèmes de drainage et d'irrigation ont été installés avec les excavatrices à chenilles DX180LC-3 et DX225LC-3 achetés auprès de Nova International, le concessionnaire Doosan local en Nouvelle-Écosse.

« Il n'y avait pas de rivière à proximité que nous aurions pu utiliser pour irriguer, par contre, une colline traversait la vallée et nous pouvions récupérer les eaux de pluie, » poursuit M. Endres. « L'eau provenant de la vallée doit être conservée dans des réservoirs et des étangs, pour que nous puissions irriguer 80 hectares toute l'année. »

Les excavatrices Doosan ont été utilisées pour créer 10 hectares d'étangs d'irrigation d'une profondeur de 6 mètres. Grâce à ce système d'irrigation fermée, l'excès d'eau s'écoule dans les fossés, assurant l'arrosage adéquat des fruits.

### Pourquoi choisir l'équipement Doosan?

Après plus de deux ans chez Nova International, M. Endres a décidé de laisser une chance aux équipements Doosan et il est depuis impressionné par la fonctionnalité, le confort et la simplicité d'entretien de ces machines.

M. Endres apprécie également les performances des chargeuses à roues Doosan DL220-3 et DL200TC et la visibilité, accentuée par la caméra arrière optionnelle. Il les utilise pour récolter et charger la sphaigne. La chargeuse porte-outils DL200TC est dotée d'un système de levage parallèle, qui assure une bonne visibilité vers l'avant, et d'un coupleur rapide permettant de changer facilement d'accessoire.



**« J'essaie de regarder la consommation d'essence, pour que nous puissions économiser de l'argent tout en réduisant les émissions polluantes du moteur. Une machine doit avoir du mérite et c'est le cas pour celles-ci. »**

— Henry Endres, Annapolis Valley Peat Moss





« La plupart des autres chargeuses ne répondaient pas à nos attentes en matière de transport de sphaigne, » précise M. Endres. « Les Doosan sont munies de pneus plus larges et d'un essieu plus robuste, ce qui nous permet de charger davantage les machines. »

Endres apprécie également les faibles émissions et le confort optimal de l'opérateur. Ses chargeuses à roues Doosan comportent des commandes ergonomiques, un écran ACL lisible, un siège réglable à suspension pneumatique, un chauffage, un climatiseur et une radio standard avec un lecteur CD et MP3.

« J'essaie de regarder la consommation d'essence, pour que nous puissions économiser de l'argent tout en réduisant les émissions polluantes du moteur, » poursuit-il. « Une machine doit avoir du mérite et c'est le cas pour celles-ci. »

Selon M. Endres, le confort des opérateurs est une priorité, surtout lorsqu'ils travaillent pendant 10 heures par jour. De plus, lorsqu'un problème survient avec ses machines, son concessionnaire Doosan s'empresse de le résoudre.

« Je garde mes chargeuses à roues pendant seulement une année, et je mets rarement plus de 1 000 heures sur chaque machine, » dit-il. « De cette façon, un seul mécanicien me suffit

à chaque usine. Si j'ai besoin d'un entretien spécifique, mon concessionnaire Doosan est beaucoup plus proche que les autres et il s'empresse de m'aider dès que j'ai besoin de lui. »

### Deux ajouts réussis

L'ajout de nouvelles cultures et de l'équipement Doosan s'est avéré très profitable. Actuellement, Perfect Berries Limited est le seul préparateur de canneberges de l'Est du Canada, avec 80 hectares réservés à ce produit et 40 hectares supplémentaires dédiés aux plants de bleuets. L'entreprise vend ses produits sous le nom de Cranberry Acres et reste la seule entreprise qui cultive, prépare et emballe les canneberges dans toute la région du Canada atlantique.

M. Endres prévoit de poursuivre l'expansion de la production de sphaigne, de canneberges et de bleuets, et d'ajouter, en même temps, des Doosan à son parc.

« Pour l'instant, rien ne peut remplacer la sphaigne, car aucun autre produit ne peut offrir les mêmes propriétés de rétention d'eau, » conclut-il. « Quant aux bleuets, la demande augmente de 10 pour cent presque chaque année. Si nous continuons à produire et à vendre nos produits aussi rapidement, nous aurons vite besoin de plus d'équipements pour répondre à la demande. » **DM**



### Le saviez-vous?

Les buissons de canneberges se plaisent beaucoup dans les climats plus froids, surtout dans le nord de l'Amérique. Les fruits sont récoltés à l'automne, généralement de septembre à début novembre. On peut récolter les baies de deux façons : à sec ou à l'eau. La récolte à sec consiste à utiliser une machine, derrière laquelle on marche, qui « peigne » les viornes pour dégager les baies des branches. Les baies sont ensuite transportées par voie terrestre ou par hélicoptère et livrées aux marchés de fruits frais. Dans la récolte à l'eau, les cannebergières sont inondées. Les canneberges flottent et sont récoltées à l'aide de « balais » spéciaux en bois ou en plastique, placées sur un convoyeur ou pompées vers un camion qui les transporte jusqu'à la station de réception, où elles sont nettoyées. Cette technique est utilisée pour récolter les canneberges qui serviront à faire des jus et des sauces ou qui seront séchées et sucrées.

*Source : Association des cultivateurs de canneberges de Cape Cod*





# QUARANTE ANS PLUS TARD, LES CAMIONS-BENNES ARTICULÉS DE DOOSAN RESTENT LES CHEFS DE FILE DE L'INDUSTRIE

Depuis 40 ans, la puissance optimale, les performances exceptionnelles et les technologies de pointe des camions-bennes articulés de Doosan sont sollicitées pour mener à bien les tâches les plus difficiles. Aujourd'hui, les nouveaux modèles DA30-5 et DA40-5 restent fidèles aux caractéristiques et aux fonctionnalités qui ont rendu célèbres les camions-bennes articulés de Doosan.

## Les camions-bennes articulés prennent vie

En 1970, l'industriel norvégien Birger Hatlebakk a eu l'idée de fabriquer une benne renforcée, propulsée par un tracteur puissant à propulsion arrière. C'est ainsi que le premier camion-benne, le D20 propulsé par un moteur diesel Scania D11 de 202 chevaux est né.

Deux ans plus tard, en 1972, Moxxy a acheté les droits du premier camion-benne articulé de l'entreprise, le Viking D15. Celui-ci comportait un essieu tandem sous la benne et un entraînement à six roues motrices. En 1974, la production de ces camions a été transférée de Molde, en Norvège, à une nouvelle usine à Elnesvagen, dans le même pays. C'est ici que les camions-bennes articulés de Doosan sont encore fabriqués aujourd'hui. En 1985, le premier camion-benne articulé

est arrivé aux États-Unis. Cette même année, l'entreprise a lancé trois nouveaux modèles : les 5222, 6225S et 6227S. Au cours des années 90, l'entreprise a également lancé le MT30 et le MT40.

« Le MT30 fut le camion-benne le plus vendu de l'histoire de Moxxy, car il avait la réputation de pouvoir évoluer et se déplacer dans les conditions difficiles, comme les terrains détrempés, boueux et accidentés, » raconte Ove Hustad, directeur du service des camions-bennes articulés. M. Hustad travaillait à l'usine et faisait partie de l'équipe qui aidait à l'assemblage définitif des premiers camions envoyés en Amérique du Nord.

Un tournant important s'est produit en 2008, lorsque Doosan a acheté Moxxy et a donné à la marque le nom de Doosan Moxxy AS. Cette acquisition a élargi la gamme de produits Doosan et positionnait l'entreprise comme fournisseur international d'équipements de construction. En 2012, Doosan a fêté le 40<sup>e</sup> anniversaire de la production du premier camion à six roues motrices permanente. Deux ans plus tard, en 2014, Doosan célébrait le 30<sup>e</sup> anniversaire de l'arrivée des premiers camions-bennes articulés Moxxy en Amérique du Nord.

## Les camions-bennes articulés Doosan actuels

Les modèles les plus récents, le DA30-5 et le DA40-5, restent conformes à la réputation des camions d'origine en offrant une puissance optimale, des performances exceptionnelles et des technologies de pointe.

Le DA30-5, produisant 362 chevaux nets, et le DA40-5, générant 483 chevaux nets, sont respectivement propulsés par un moteur diesel Scania DC9 et DC13, tous deux conformes aux normes Tier 4. Ewen Gilchrist, directeur des ventes et du marketing des camions-bennes articulés Doosan, affirme que ces modèles ont un rendement énergétique amélioré et qu'ils figurent parmi les camions-bennes les moins onéreux à posséder, si on les compare aux autres modèles actuellement disponibles sur le marché. En effet, le nouveau DA30-5 consomme environ 15 litres de carburant par heure, tandis que des tests par temps chaud et froid effectués par les clients ont révélé que le DA40-5 consomme en moyenne 17 litres par heure. (À noter : ces chiffres de consommation dépendent entièrement de l'opérateur et de l'utilisation du camion)

## Confort accru pour l'opérateur

Les camions-bennes articulés de Doosan ont évolué et accordent maintenant une plus grande importance au confort de l'opérateur et à la visibilité. Ils sont ainsi devenus les meilleurs camions pour le transport hors route.

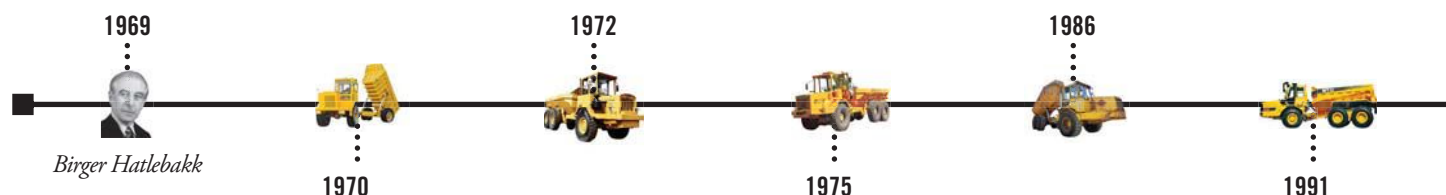
Les améliorations du design incluent :

- Un chauffage et un climatiseur de série
- Des commandes ergonomiques
- Un siège à suspension pneumatique entièrement réglable
- Le niveau de bruit le plus bas de sa catégorie

*« Je ne connaissais pas du tout Doosan et, un jour, j'ai essayé l'un de leurs camions-bennes articulés. J'ai été très impressionné, et je le suis toujours. Les Doosan sont puissants, se déplacent rapidement et ne brisent pas. »*

— Rick Buzzo, R&D Trucking of Morgantown, Inc.

## ÉVOLUTION DES CAMIONS-BENNES ARTICULÉS DE DOOSAN







- Un capot incliné
- Une colonne de direction inclinable et télescopique
- Des cylindres de benne amortis
- Un écran de surveillance mis à jour

### Un design raffiné

Selon M. Gilchrist, les nouveaux DA30-5 et DA40-5 ont été conçus pour fournir à l'opérateur un meilleur contrôle. C'est particulièrement le cas avec le nouveau calculateur de pente, une caractéristique de série. Deux mesures apparaissent sur l'écran couleur ACL de 7 pouces : l'inclinaison de la pente vers le haut et vers le bas est indiquée en pourcentage, tandis que l'inclinaison latérale est indiquée en degrés.

« Cette fonction vient s'ajouter à l'essieu arrière incliné et au palier tournant installé sur l'avant, qui transfère le poids de la benne vers l'avant afin d'abaisser le centre de gravité, » explique M. Gilchrist. « L'essieu tandem arrière suspendu permet à toutes les roues de garder le contact avec le sol sur les terrains accidentés. »

Grâce à cette particularité, les camions-bennes articulés de Doosan brillent sur les chantiers d'excavation massive, dans les

mines et les carrières, les dépotoirs, les projets d'infrastructures routières et les sites de construction.

### Simplicité de maintenance inégalée

Quand les opérateurs devront effectuer la maintenance de leur camion-benne articulé Doosan, ils découvriront que chaque camion est doté d'un capot s'ouvrant à 83°, pour simplifier et favoriser l'accès au moteur. De plus, les camions incluent d'autres caractéristiques facilitant l'entretien et la maintenance, notamment :

- Une cabine inclinable donnant accès aux composants de la transmission et du système hydraulique
- Un essieu arrière simple et un essieu suspendu entraîné par pignons
- Trois pièces d'usure sur le cadre arrière
- Un système de lubrification automatique

Même après quarante ans d'expérience dans la fabrication de camions-bennes articulés durables et fiables, Doosan continue d'écouter les suggestions et demandes de ses clients, dans le but d'améliorer les performances de ses machines et d'accroître la productivité des opérateurs. **DM**



**« Les camions-bennes articulés Doosan sont très mobiles et très agiles. Les opérateurs aiment la cabine confortable, l'entretien est simple, et, même lorsqu'on travaille sur de l'argile mouillée, le camion a une excellente traction. »**

— Dustin Crittenden  
DeVere Construction

1998

2001

2011



1999

2003

2014



# DOOSAN

## ÉQUIPEMENT LOURD



## Excavatrices / Chargeuses forestières

À chenilles | À roues

	Modèles à chenilles	Moteur ch (kW) NET	Poids en ordre de marche lb (kg)	Force d'arrachement au bras lb-pi (kg)	Profondeur max. de creusage pi/po (mm)	Portée max. de nivellement pi/po (mm)	Hauteur max. de déversement pi/po (mm)
	<b>DX63-3</b>	59 (44)	13 779 (6 250)	5 765 (2 615)	13' 6" (4 115)	20' 5" (6 230)	13' 11" (4 242)
	<b>DX85R-3</b>	59 (44)	18 960 (8 600)	8 069 (3 660)	15' 6" (4 725)	23' 11" (7 295)	16' 4" (4 995)
<b>NOUVEAU</b>	<b>DX140LC-5</b>	113 (85)	32 783 (14 870)	13 228 (6 000)	20' 1" (6 135)	27' 11" (8 530)	21' 1" (6 440)
<b>NOUVEAU</b>	<b>DX140LCR-5</b>	113 (85)	34 987 (15 870)	13 228 (6 000)	19' 7" (5 985)	27' 11" (8 530)	23' 2" (7 080)
<b>NOUVEAU</b>	<b>DX180LC-5</b>	129 (96)	43 224 (19 606)	20 503 (9 300)	20' 0" (6 110)	29' 7" (9 020)	21' 3" (6 500)
<b>NOUVEAU</b>	<b>DX225LC-5</b>	162 (121)	52 086 (23 626)	23 810 (10 800)	21' 7" (6 580)	31' 10" (9 710)	22' 5" (6 840)
<b>NOUVEAU</b>	<b>DX225LC-5 SLR</b>	162 (121)	55 731 (25 279)	13 288 (6 000)	38' 2" (11 650)	50' 0" (15 265)	35' 6" (10 845)
<b>NOUVEAU</b>	<b>DX235LCR-5</b>	181 (135)	56 019 (25 410)	24 471 (11 100)	21' 10" (6 670)	31' 7" (9 630)	26' 0" (7 950)
	<b>DX255LC-5</b>	184 (137)	57 752 (26 196)	28 219 (12 800)	22' 4" (6 810)	32' 9" (9 995)	23' 0" (7 025)
	<b>DX300LC-5</b>	267 (199)	68 764 (31 191)	30 644 (13 900)	23' 11" (7 290)	34' 6" (10 530)	23' 10" (7 264)
	<b>DX300LC-5 SLR</b>	267 (199)	72 462 (32 868)	16 535 (7 500)	45' 2" (13 792)	57' 0" (17 399)	39' 3" (11 963)
	<b>DX350LC-5</b>	313 (233)	80 654 (36 580)	41 667 (18 900)	24' 8" (7 535)	35' 11" (10 970)	23' 6" (7 175)
	<b>DX420LC-5</b>	338 (252)	94 799 (43 000)	43 431 (19 700)	25' 4" (7 740)	37' 0" (11 290)	25' 3" (7 710)
	<b>DX490LC-5</b>	373 (278)	112 206 (50 896)	50 045 (22 700)	25' 6" (7 790)	38' 11" (11 865)	25' 9" (7 865)
	<b>DX530LC-5</b>	373 (278)	116 576 (52 878)	56 879 (25 800)	24' 0" (7 340)	37' 6" (11 455)	25' 4" (7 725)
	<b>DX530LC-5 SLR</b>	373 (278)	117 112 (53 120)	26 235 (11 900)	49' 7" (15 125)	63' 9" (19 455)	39' 0" (11 890)

	Modèles à roues	Moteur ch (kW) NET	Poids en ordre de marche lb (kg)	Force d'arrachement au bras lb-pi (kg)	Profondeur max. de creusage pi/po (mm)	Portée max. de nivellement pi/po (mm)	Hauteur max. de déversement pi/po (mm)
<b>NOUVEAU</b>	<b>DX140W-5</b>	124 (93)	31 526 (14 300)	17 064 (7 740)	14' 8" (4 490)	24' 2" (7 375)	19' 4" (5 905)
<b>NOUVEAU</b>	<b>DX190W-5</b>	168 (125)	43 431 (19 700)	20 944 (9 500)	18' 9" (5 725)	29' 8" (9 050)	22' 2" (6 765)
<b>NOUVEAU</b>	<b>DX210W-5</b>	161 (120)	45 761 (20 757)	22 487 (10 200)	20' 6" (6 255)	32' 9" (10 000)	23' 9" (7 250)

	Modèles de chargeuses forestières	Moteur ch (kW) NET	Poids en ordre de marche lb (kg)	Portée max. de chargement lb-pi (kg)	Hauteur max. de chargement pi/po (mm)	Vitesse de pivotement tr/min	Force au crochet lb-pi (kg-pi)
	<b>DX225LL</b>	148 (110)	65 036 (29 500)	36' 2" (11 035)	42' 5" (12 920)	11,7	71 070 (32 237)
<b>NOUVEAU</b>	<b>DX300LL-5</b>	267 (199)	81 703 (37 060)	37' 11" (11 570)	43' 1" (13 135)	9,9	76 611 (34 750)

LC = châssis long

LCR = châssis long, pivot arrière court

W = roues

SLR = super longue portée

LL = chargeuse forestière





## Équipements de manutention

Modèles	Moteur ch (kW) NET	Poids en ordre de marche lb (kg)	Force de pivotement lb-pi (kg)	Force au crochet lb-pi (kg-pi)	Portée max. de chargement lb-pi (kg)	Hauteur max. de chargement pi/po (mm)
<b>DX210WMH</b>	161 (120)	58 202 (26 400)	60 786 (8 404)	26 742 (12 130)	35' 9" (10 900)	39' 8" (12 100)
<b>DX225MH-3</b>	162 (121)	60 848 (27 600)	60 757 (8 400)	60 715 (27 540)	35' 5" (10 800)	40' 0" (12 200)
<b>DX300MH-5</b>	267 (199)	79 366 (36 000)	87 787 (12 137)	83 258 (37 765)	42' 8" (13 000)	46' 3" (14 100)

## Chargeuses à roues



Modèles	Moteur ch (kW) NET	Poids en ordre de marche lb (kg)	Capacité du godet yd³ (m³)	Hauteur max. de chargement pi/po (mm)	Force d'arrachement lbf. (kg)
<b>DL200-3</b>	160 (119)	26 810 (12 160)	2,6 (2)	9' 6" (2 890)	22 230 (10 083)
<b>DL200HL-3</b>	160 (119)	28 000 (12 720)	2,6 (2)	10' 9" (3 270)	22 030 (9 993)
<b>DL200TC-3</b>	160 (119)	26 830 (12 170)	2,6 (2)	8' 10" (2 685)	23 040 (10 452)
<b>NOUVEAU DL250-5</b>	172 (128)	30 115 (13 660)	3,3 (2,5)	9' 2" (2 802)	23 830 (10 809)
<b>NOUVEAU DL250HL-5</b>	172 (128)	31 130 (14 120)	3,3 (2,5)	10' 8" (3 246)	23 380 (10 605)
<b>NOUVEAU DL250TC-5</b>	172 (128)	31 590 (14 330)	3,3 (2,5)	9' 0" (2 749)	22 931 (10 401)
<b>DL300-5</b>	271 (202)	41 844 (18 890)	4,2 (3,2)	9' 4" (2 845)	37 768 (17 131)
<b>DL300HL-5</b>	271 (202)	41 869 (19 445)	4,2 (3,2)	11' 2" (3 395)	36 644 (16 621)
<b>DL350-5</b>	271 (202)	43 541 (19 750)	4,8 (3,7)	10' 0" (3 040)	36 869 (16 723)
<b>DL350HL-5</b>	271 (202)	44 743 (20 295)	4,8 (3,7)	11' 8" (3 565)	36 869 (16 723)
<b>DL420-5</b>	345 (257)	50 784 (23 035)	5,5 (4,2)	10' 1" (3 075)	47 210 (21 414)
<b>DL420HL-5</b>	345 (257)	51 919 (23 550)	5,5 (4,2)	11' 9" (3 585)	49 458 (22 434)
<b>DL450-5</b>	345 (257)	56 868 (25 795)	6,3 (4,8)	10' 8" (3 240)	51 930 (23 555)
<b>DL450HL-5</b>	345 (257)	57 618 (26 135)	6,3 (4,8)	12' 3" (3 730)	51 256 (23 250)
<b>DL550-5</b>	380 (283)	69 897 (31 705)	7,5 (5,7)	11' 2" (3 405)	55 303 (25 085)
<b>DL550HL-5</b>	380 (283)	71 617 (32 485)	7,5 (5,7)	12' 7" (3 830)	56 877 (25 799)

HL = hauteur de levage élevée

TC = porte-outils



## Camions-bennes articulés

Modèles	Moteur ch (kW) NET	Poids en ordre de marche (vide avec hayon) lb (kg)	Poids max. chargé lb-pi (kg)	Capacité de chargement entassé (avec hayon) yd³ (m³)	Charge utile lb-pi (kg)
<b>DA30-5</b>	362 (270)	51 588 (23 400)	113 318 (51 400)	23,3 (17,8)	61 729 (28 000)
<b>DA40-5</b>	483 (360)	70 107 (31 800)	158 292 (71 800)	34 (26)	88 185 (40 000)

Les spécifications et la conception sont sujettes à changement sans avis préalable

# FAITES EN PLUS.

Pour répondre à vos besoins de machinerie robuste, fiable et abordable, nous offrons les produits et services Doosan. Location, vente, service ou pièce, notre personnel compétent est prêt à vous conseiller. Appelez-nous ou visitez-nous dès aujourd'hui afin de constater par vous-même la différence Doosan.



## AGRITIBI RH

2711, ROUTE 111 EST  
AMOS, QC J9T 3A1

240, BOULEVARD DE L'AÉROPORT  
GATINEAU, QC J8R 3X4

[www.agritibirh.com](http://www.agritibirh.com)

**DOOSAN**

